平成２７年度

ＬＵ－Ｍ型灯器回転装置１個ほか 14 点買入仕様書

第一管区海上保安本部

第１章　一般事項

1　総則

本仕様書は、第一管区海上保安本部（以下「当本部」という。）が調達するＬＵ－Ｍ型灯器回転装置ほか１６点の品目について適用する。

2　納入場所及び数量

別紙２「納入内訳書」及び別紙３「納入場所一覧」のとおり。

3　納入期限、担当官

納入期限：平成２７年９月３０日

担当官　：第一管区海上保安本部交通部整備課　畠山　清人

〒047-8560　北海道小樽市港町 5-2

℡　0134-27-6176

4　その他

(1) 本仕様書に定めがない事項及び本仕様書に疑義が生じた場合は、担当官と協議し、その指示に従うこと。

(2) 契約者は、契約後速やかに「納入物品価格内訳書」を１部提出すること。

5　暴力団員等による不当介入を受けた場合の措置

(1) 本契約において、暴力団員等による不当介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否すること。また、不当介入を受けた時点で速やかに警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うこと。下請負人等が不当介入を受けたことを認知した場合も同様とする。

(2) (1)により警察に通報又は捜査上必要な協力を行った場合には、速やかにその内容を記載した書面により発注者に報告すること。

(3) (1)及び(2)の行為を怠ったことが確認された場合は、指名停止等の措置を講じることがあること。

(4) 本契約において、暴力団員等による不当介入を受けたことにより工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は協議する。

第２章　ＬＵ－Ｍ型灯器回転装置

1　概説

1.1　ＬＵ－Ｍ型灯器の概要

本灯器は、交流１００Ｖ５０Hz を電源とし、放物面反射鏡とその焦点位　置に置いた光源（メタルハライドランプＡＣ１００Ｖ７０W片口金式）を組み合わせたユニット等を１段６面で構成し、１～３段に積み上げた発光部分及びこれを所要の周期で回転させる回転機構、また、これらを制御するランプ制御装置を備えた航路標識用機器である。

1.2　ＬＵ－Ｍ型灯器回転装置の用途

本装置は、当本部が設置する灯台に使用されているＬＵ－Ｍ型灯器に使用するものであり、基台、主軸組立、モータ組立、電源部制御盤及びランプ制御装置から成る装置であり、光源部への電源供給及び光源部の状態信号の取り出しを装置上部中心にあるロータリコネクタを用いて行うと同時に、モータへ電源を供給し、灯質に応じて光源部筐体を回転し、ランプを点灯させる。

1.3　公の規格

日本工業規格（ＪＩＳ）
電気学会電気規格調査会標準規格（ＪＥＣ）
日本電機工業会規格（ＪＥＭ）
日本国内電気関係法令

2　品名

ＬＵ－Ｍ型灯器回転装置

3　構成

本装置の構成は、次のとおりとする。
ＬＵ－Ｍ型灯器回転装置　　１個

4　定格

4.1　入力電圧

ＡＣ１００Ｖ（５０Ｈｚ）

4.2　消費電力

所定のランプを装着し、入力に定格電圧を印加して、十分エージングを行った後、点灯時の消費電力がランプ（安定器込み）で１１０ＶＡ以下、灯器（モータ、表示灯ＯＮ、ランプ、安定器除く）で２００ＶＡ以下を満たすこと。

5　ＬＵ－Ｍ型灯器回転装置

5.1　構成

装置は、基台、主軸組立、モータ組立、電源制御盤及びランプ制御装置により構成され、外形寸法は縦７８０㎜×横７５０㎜×高さ３９０㎜とし、別図のとおりとする。主軸組立内部には、単列円すいころ軸受、単列深溝玉軸受を配置し外側には主軸歯車を取付け、主軸組立の上部には軸受への給油口を設けること。モータ組立は、減速機

付モータ、ピニオン、スリップ機構により構成される。電源部制御盤は、電源投入遅延回路、入力用開閉器、ケーブル引込用コネクタ３個及び磁気近接スイッチのスイッチ部（ＧＬＳ－１または同等品）を取付けること。基台には灯器取付用長穴（２４×４４）及び灯器吊上げ用アイナットを４個所設けること。ランプ制御装置はＰＣ基本ユニット、ＰＣ電源ユニット、ＰＣ増設ブロック、ＰＣメモリカセットで構成し、下記仕様により調達する。当部品については別途整備工事にて現地取付・調整を行う。

① ＰＣ基本ユニット：　三菱 FX3U-64MT/ES　または同等品　　１個
② ＰＣ電源ユニット：　三菱 FX2N-20PSU　または同等品　　１個
③ ＰＣ増設ブロック：　三菱 FX2N-16EYT-C　または同等品　　１個
④ ＰＣメモリカセット：　三菱 FX-EEPROM-8 または同等品　　１個

5.2　塗装

塗装の前処理については、酸化皮膜処理を施すこと。

灯器外部塗装色は、灰青緑色(参考マンセル値 7.5BG6/1.5)とする。

6　電気的特性

装置は、モータ（ＡＣ１００Ｖ、RNYM01-1330-SG)、電源制御盤及びロータリコネクタにより構成される。電源制御盤内には電源投入遅延回路を設け、ランプ制御装置への電源供給はロータリコネクタ（８極型、３０Ａ：６極、４Ａ：２局　型式８３０）を用いて行う。

7　完成図書

製品の納入に際しては、取扱説明書をＣＤにまとめ、管区本部、函館海上保安部へ各１部納入すること。

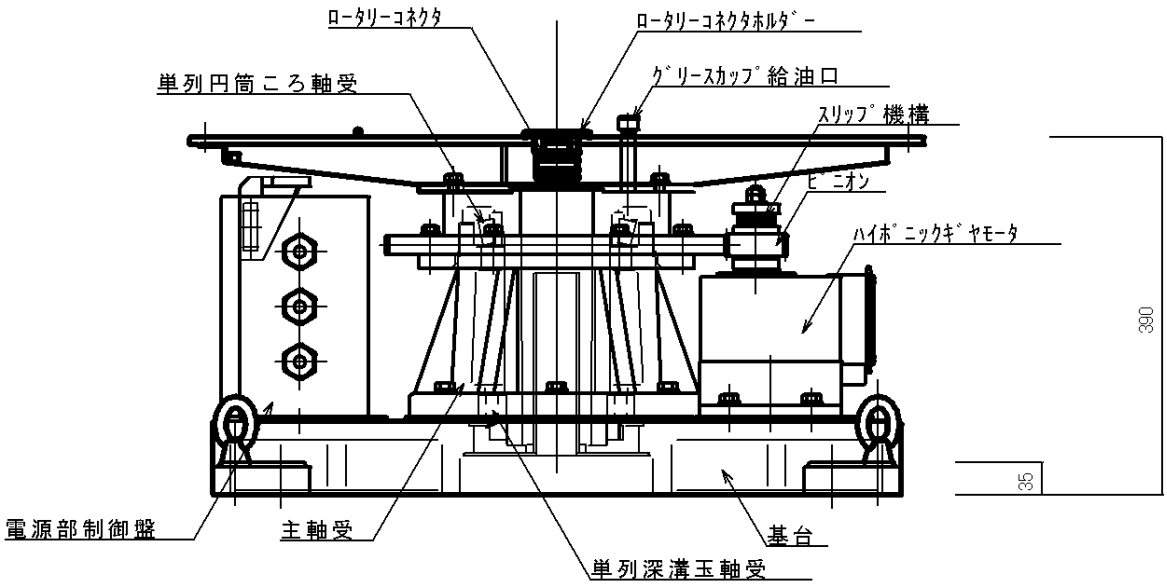
8　仕様の確認

納入する物品の品目等については、応札の前に別紙１「仕様確認申請書」を提出し、支出負担行為担当官の承認を得たものとする。

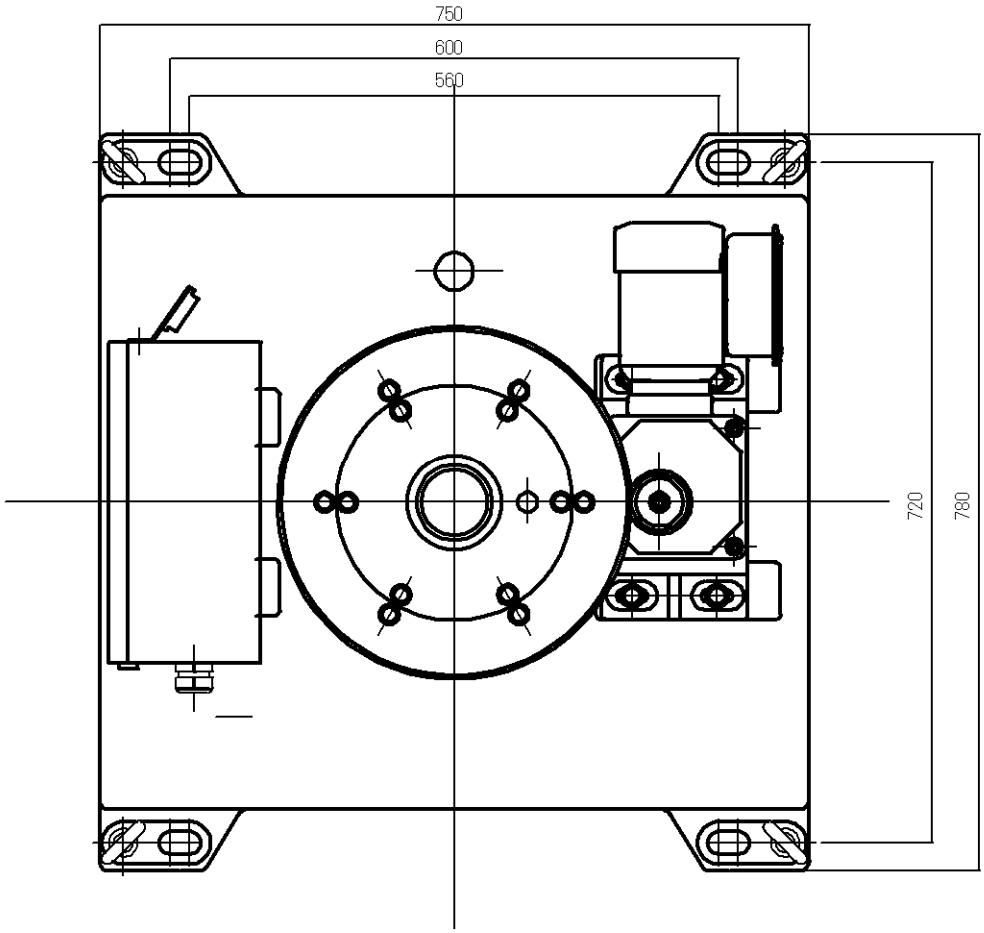
なお、仕様確認申請書には、次の書類を添付すること。

①　装置動作概要説明書（カタログ等）
②　機器外観図
③　機器間系統図

回転装置詳細図



立面図



平面図

第３章　その他の調達品

1　調達品目・仕様

1.1　電力検出器（規格：B48398A-3 LM 型灯器用）

（仕様）

ＬＭ型灯器の制御盤に取り付けられる部品であり、メタルハライドランプ７０W、電力周波数５０Ｈｚに適応したものであること。なお、動作性能及び規格に関する試験成績書を提出すること。

1.2　自動給油器（規格：PERMA SF-02）

（仕様）

大型灯台用回転装置（茂津多岬灯台）のベアリング給油に使用するものであり、容器口の給油口へのねじ込み取付が可能で、炭酸ガス封入・押出しポンプ式のものであること。また、使用温度範囲が－５℃～＋５０℃、取付から１年間程度の給油が可能であること。

1.3　安定器（規格：PM0.35H1A-T 50Hz 照射灯用）

（仕様）

ＬＭ型灯器に対応したものであり、メタルハライドランプ３５W、定格電圧１００Ｖ、電力周波数５０Ｈｚに適応したものであること。

1.4　安定器（規格：TM251ST1A(B)-R M250 用）

（仕様）

メタルハライドランプ点灯装置に対応したものであり、メタルハライドランプ２５０W、定格電圧１００Ｖ、電力周波数５０Ｈｚに適応したものであること。

1.5　安定器（規格：TM401ST1A(B)-R M400 用）

（仕様）

メタルハライドランプ点灯装置に対応したものであり、メタルハライドランプ４００W、定格電圧１００Ｖ、電力周波数５０Ｈｚに適応したものであること。

1.6　過充電防止装置（規格：B38278A 12V 用）

（仕様）

ＬＥＤ灯器内への装着に対応したものであり、定格電圧１２Ｖ、太陽電池最大電圧３０Ｖ、使用温度範囲が－４０℃～＋６０℃に適応したものであること。なお、動作性能及び規格に関する試験成績書を提出すること。

1.7　太陽電池モジュール（規格：9.9W 用）

（仕様）

航路標識用機器（太陽電池装置配電盤・ＬＥＤ灯器）に対応したものであり、規格電圧・出力が１２Ｖ９．９W、公称最大開放電圧が２０．５Ｖ、公称最大出力が１６．０Ｖ、公称短絡電流が１．０２Ａである電気的条件を満たすこと。なお、動作性能及び規格に関する試験成績書を提出すること。

1.8　端子台（規格：ATK-20 6P）

（仕様）

ＬＥＤ灯器Ｖ型（～H19 仕様）に対応したもので、入出力端子数が６極であること。

1.9　端子台（規格：ATK-10N 6P）

（仕様）

ＬＥＤ灯器Ⅲ型（～H19 仕様）に対応したもので、入出力端子数が６極であること。

1.10　端子台（規格：ATK-10N 4P）

（仕様）

ＬＥＤ灯器Ⅱ型（～H19 仕様）に対応したもので、入出力端子数が４極であること。

1.11　ＰＤ組立（規格：AMS402Y）

（仕様）

ＬＥＤ灯器（H23 以降仕様）の日光弁に対応したもので、フォトダイオード素子で構成され、差込式（丸足端子２極）であること。

1.12　灯火監視ユニット組立（規格：LED 浮標用灯器Ⅲ型赤(H23)用）

（仕様）

ＬＥＤ浮標用灯器Ⅲ型赤（Ｈ２３仕様）に対応したもので、定格電圧１２Ｖ、灯器消費電力（点灯時）２７Ｗに適応していること。なお、動作性能及び規格に関する試験成績書を提出すること。

1.13　灯火監視ユニット組立（規格：LED 浮標用灯器Ⅱ型緑(H22)用）

（仕様）

ＬＥＤ浮標用灯器Ⅱ型緑（Ｈ２２仕様）に対応したもので、定格電圧１２Ｖ、灯器消費電力（点灯時）９Ｗに適応していること。なお、動作性能及び規格に関する試験成績書を提出すること。

1.14　気化性防錆剤（規格：ZERUST VC1-1）

（仕様）

航路標識機器（主に制御盤等の内部）に取り付け、発錆防止用に使用するもので、基準保護容積４０リットル、有効期間が取付から２年程度維持可能であること。

2　公の規格

調達においては、下記の規格に準拠したものであること。

日本工業規格（ＪＩＳ）

電気学会電気規格調査会標準規格（ＪＥＣ）

日本電機工業会規格（ＪＥＭ）

日本国内電気関係法令

第４章　その他

1　検査

納入にあたっては、各海上保安部の検査職員の検査を受けること。

別紙１

仕様確認申請書

平成　　年　　月　　日

支出負担行為担当官
第一管区海上保安本部長　殿

（競争参加者の）
住　　所
代表者名　　印

貴本部が公示した入札公告（件名　ＬＵ－Ｍ型灯器回転装置１個ほか１４点買入）について、カタログ等物品の仕様確認に必要な資料を添えて申請します。

連絡担当先等
連　絡　先
氏　　名
電話番号等

別　紙１－２

件　名　ＬＵ－M型灯器回転装置１個ほか１４点買入

	品　　目	規　　格　　等	数　量	※合否の判定	備　　考
1				合・否	
2				合・否	
3				合・否	
4				合・否	
5				合・否	
6				合・否	
7				合・否	
8				合・否	
9				合・否	
10				合・否	

※欄は、第一管区海上保安本部で使用するので記入しないで下さい。

最終判定
※ 合・否

別紙２

納 入 内 訳 書

番号	品　　目	規　　格	数量	単位	単価	金額	備考	納入先								
								函館海上保安部	室蘭海上保安部	釧路海上保安部	小樽海上保安部	留萌海上保安部	稚内海上保安部	紋別海上保安部	根室海上保安部	本部交通部整備課
1	ＬＵ－Ｍ型灯器回転装置	鴎島灯台	1	個				1								
2	電　力　検　出　器	B48398A-3　LM型灯器用	1	個				1								
3	自　動　給　油　器	PERMA SF-02	4	個												4
4	安　　定　　器	TM251ST1A(B)-R M250用	2	個									1		1	
5	安　　定　　器	TM401ST1A(B)-R M400用	1	個					1							
6	安　　定　　器	PMO.35H1A-T（照射灯50Hz用）	1	個					1							
7	過充電防止装置	B38278A　LED灯器12V用	5	個												5
8	太陽電池モジュール	9.9W型	2	個					1			1				
9	端　　子　　台	ATK-20 6P（～H19 LED灯器Ｖ型用）	10	個												10
10	端　　子　　台	ATK-10N 6P（～H19 LED灯器Ⅲ型用）	10	個												10
11	端　　子　　台	ATK-10N 4P（～H19 LED灯器Ⅱ型用）	20	個												20
12	Ｐ　Ｄ　組　立	AMS402Y（日光弁）	20	個												20
13	灯火監視ユニット組立	LED浮標用灯器Ⅲ型赤（H23）用	1	個					1							
14	灯火監視ユニット組立	LED浮標用灯器Ⅱ型緑（H22）用	1	個					1							
15	気化性防錆剤	ZERUST VC1-1	50	個												50

納入場所一覧　　別紙３

納入場所				備考
函館海上保安部	〒040-0061	函館市海岸町２４－４	TEL0138-42-5658	交通課
室蘭海上保安部	〒051-0023	室蘭市入江町１－１３	TEL0143-23-3133	交通課
留萌海上保安部	〒077-0048	留萌市大町３－３７	TEL0164-42-0414	交通課
稚内海上保安部	〒097-0023	稚内市開運２－２－１	TEL073-402-5850	交通課
根室海上保安部	〒087-0055	根室市琴平町１－３８	TEL0153-24-3354	交通課
第一管区海上保安本部	〒047-8560	小樽市港町５－２	TEL0134-27-6176	交通部整備課